

Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 12. Oktober 2005

Prüfungsstelle für Klasse B60R

Niederschrift über die Anhörung

in Sachen der Patentanmeldung 102 10 127.2-21

Beginn: 13.30 Uhr

Ende: 15.00 Uhr

Anwesend:

als Prüfer Hezel

als Schriftführer

für den Anmelder Hr. Lierheimer

 persönlich bekannt ausgewiesen durch Vollmacht liegt vor wurde überreicht

in Begleitung von

Überreichte Unterlagen:

Neu in Betracht gezogene Druckschriften:

(6) DE-D 16312 II/63 C - 09.08.1956 (bereits in Anhörung übergeben)!

Der Prüfer trug den wesentlichen Inhalt der Akte vor. Die Sach- und Rechtslage wurde mit dem Vertreter der Anmelderin erörtert.

Die Anmelderin erläuterte den Anmeldungsgegenstand dahingehend, dass mit der Schutzverkleidung des Achsträgers nicht in erster Linie der Achsträger selbst, sondern darunter liegende wärmeempfindliche Bauteile geschützt werden sollen. Unter diesem Aspekt ermittelte die Prüfungsstelle die Entgegenhaltung (6), die eine Verkleidung einer Stirnwand in einem Fahrzeug zur Schalldämmung betrifft. Eine Stirnwandverkleidung für die Wärmedämmung ergibt sich daraus für den Fachmann bei Vorliegen der entsprechenden Bedingungen. Die Übertragung auf einen Achsträger stellt dann fachgemäßes Handeln dar und der Anspruch 1 ist wegen fehlender Erfindungshöhe nicht gewährbar.

Daraufhin erklärte die Anmelderin, den bisherigen Unteranspruch 4 und/oder 18 in das Kennzeichen des Anspruchs 1 aufzunehmen.

Die Prüfungsstelle erklärte, dass das Prüfungsverfahren mit dem neu eingereichten Anspruch 1 fortgesetzt wird.

v.u.g.
Hezel

Ausgefertigt



Rегистрационное
управление


Hf

P 2716
08.00
08.97

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTANMELDUNG

KLASSE 63c GRUPPE 43₁₅
 INTERNAT. KLASSE B 62 d
 D 16312 II/63c

Karl Wilfert, Stuttgart-Degerloch
 ist als Erfinder genannt worden

Daimler-Benz Aktiengesellschaft, Stuttgart-Untertürkheim

Kraftfahrzeug, insbesondere Personenkraftwagen

Die Erfindung bezieht sich auf ein Kraftfahrzeug, insbesondere einen Personenkraftwagen, mit vor dem Fahrgastrraum angeordneter Brennkraftmaschine, bei dem die den Fahrgastrraum gegenüber dem die Brennkraftmaschine enthaltenden Raum abschließende Querwand als Doppelwand ausgebildet ist, deren beide Wandteile einen kurzen Abstand voneinander aufweisen, wobei die eine Wand an der andern Wand mittels elastischer Mittel befestigt ist.

Es ist bekannt, Kraftfahrzeuge mit doppelwandiger Trennwand zwischen dem Fahrgast- und dem Motorraum auszurüsten, durch die insbesondere die vom Motorraum herrührenden Geräusche abgeschirmt werden. Andere, ähnlich ausgestattete Doppelwände, die ebenfalls der Abschirmung dienen, sind so ausgebildet, daß sie nachträglich in

das Fahrzeug eingebaut werden können. Doppelwände sind ferner bisher zur Abschirmung der Fahrgasträume gegen Staub und Geruch vom Motorraum her vorgesehen worden. Es sind ferner Personenkraftwagen mit vor dem Fahrgastrraum angeordneten Brennkraftmaschinen bekannt, bei denen die den Fahrgastrraum gegenüber dem die Brennkraftmaschine enthaltenden Raum abschließende Querwand als Doppelwand ausgebildet ist. Beide Wandteile weisen hierbei einen kurzen Abstand voneinander auf. Die zusätzliche Trennwand ist außerdem in der bekannten Ausführung an der festen Trennwand mittels einer elastischen Zwischenlage befestigt und erstreckt sich über den ganzen Querschnitt. Die bekannte elastische Zwischenlage ist winzelförmig ausgebildet, wobei ein Flansch die elastische Ab-

609 578/304

D 16312 II/63c

stützung der Abschirmung gegen die Trennwand übernimmt, während der andere Flansch zur elastischen Lagerung der Motorhaube dient. Bei dieser vorbekannten Anordnung ist aber eine 5 völlige Abdichtung der zusätzlichen Trennwand gegenüber der fest angeordneten Wand nicht vorgesehen. Schließlich ist auch bekannt, den Fußboden gegenüber der Karosserie vor Staub, Geruch und Geräuschen vollkommen abzudichten.

10 Die Erfindung besteht in der gleichzeitigen Anwendung der folgenden Kombinationsmerkmale:

a) Die sich über den ganzen abschließenden Querschnitt erstreckende Wand ist gegenüber den weiteren begrenzenden Teilen des Fahrzeuges, 15 gebenenfalls gegenüber diesen Querschnitt durchsetzenden Rahmenträgern, mittels einer an sich bekannten, den Umfang umschließenden elastischen Zwischenlage abgedichtet;

b) in an sich bekannter Weise durchsetzen die 20 zur Befestigung der einen Wand an der festen eingebauten Wand dienenden elastischen Verbindungs-glieder die beiden Wände mit Längsöffnungen oder Bohrungen zur Durchführung von Gestängen, Kabeln od. dgl.

25 Durch die Erfindung wird in einfacher Weise die Aufgabe gelöst, den Fahrgastraum mit einer Abschirmung gegenüber äußeren Einflüssen, wie Staub, Geruch und Geräuschen, insbesondere solchen, die vom Motorraum herkommen, vollständig abzudichten, wobei die Abschirmwand nachträglich eingebaut werden kann, ohne daß sich hierdurch Schwierigkeiten oder Undichtheiten bei der Durchführung der Gestänge, Kabel od. dgl. ergeben.

Ausschließlich im Rahmen der Erfindung kann 30 vorgesehen sein, daß die allein mittels der Verbindungs-glieder an der anderen Wand gehaltene Wand sich nach unten nur bis kurz über dem Fahrzeugrahmen erstreckt. Dort ist sie mit einer Abwinklung nach der fest eingebauten Wand hin abgebogen.

Einzelheiten und weitere Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens sind der Beschreibung zu entnehmen, in der die Erfindung in zwei Ausführungsbeispielen an Hand von fünf schematischen 45 Figuren veranschaulicht ist. Es zeigt

Fig. 1 einen Längsschnitt durch das mit einer Doppelwand versehene Vorderteil eines dem ersten Ausführungsbeispiel entsprechenden Personenkraftwagen,

50 Fig. 2 einen Querschnitt durch den Personenkraftwagen nach der Linie II-II der Fig. 1,

Fig. 3 einen Längsschnitt gemäß Fig. 1 durch ein dem zweiten Ausführungsbeispiel entsprechendes Kraftfahrzeug,

55 Fig. 4 einen Querschnitt durch das Kraftfahrzeug gemäß Fig. 3 nach der Linie IV-IV der Fig. 3,

Fig. 5 eine gegenüber dem zweiten Ausführungsbeispiel geringfügig abgewandelte zusätzliche 60 Querwand in perspektivischer Ansicht.

Gemäß den Fig. 1 und 2 weist ein dem ersten Ausführungsbeispiel entsprechender Personenkraftwagen einen Fahrgastraum I auf, der nach dem

vorderen Motorraum 3 hin durch eine Quer trennwand 3 abgeschlossen ist. Die Quer trennwand 3 weist oberhalb zweier Längsträger 4, 5 des Fahrzeugsrahmens beidseitig der Mittellängsebene des Fahrzeuges je zwei Öffnungen 6 auf, in denen je ein nach vorn ragendes Verbindungs-glied 7 befestigt ist. Die aus elastischem Werkstoff hergestellten Verbindungs-glieder 7 weisen ihrerseits Längsbohrungen 8 auf und nehmen an in der Nähe ihrer vorderen Enden befindlichen äußeren Ringnuten gemeinsam eine zweite, parallel zur Wand 3 angeordnete Wand 9 auf. Die Wand 9, welche aus beliebigem, vorzugsweise leichtem und isolierendem Werkstoff hergestellt sein kann, erstreckt sich nach unten bis kurz über die Längsträger 4, 5 und ist dort mit einer Abwinklung nach der fest eingebauten Wand 3 hin abgebogen. Außerdem ist sie entlang ihrem Umfang mittels einer elastischen Zwischenlage 10 gegenüber dem Fahrzeugaufbau abgedichtet.

Gemäß den Fig. 3 und 4 ist ein dem zweiten Ausführungsbeispiel entsprechender und als Zellenfahrzeug ausgebildeter Wagenaufbau eines Kraftfahrzeugs, von dem in Fig. 3 der vordere Teil sichtbar ist, mit seiner zugleich als Fahrgastraum dienenden Mittelzelle 11 und einer Frontzelle 12 auf dem als Mittelrohrrahmen 13 ausgebildeten Fahrzeugsrahmen in nicht besonderer dargestellter Weise abgestützt. Die vordere Abschlußquerwand 14 der Mittelzelle 11 weist an der Durchführungsstelle der Lenksäule 15 eine verhältnismäßig große Öffnung 16 und zu ihren beiden Seiten etwa in Höhe des Fahrzeugsrahmens je eine kleinere Öffnung auf. In jeder dieser Öffnungen ist ein Verbindungs-glied 17 bzw. 18 gehalten, von denen das Verbindungs-glied 17 in der Öffnung 16 gehalten ist und zugleich zur Durchführung der Lenksäule 15 dient. Die Verbindungs-glieder halten gemeinsam an ihren vorderen Enden eine zweite Querwand 19, die parallel zur Wand 14 verläuft und entlang ihrem Umfang mittels einer dem ersten Ausführungsbeispiel entsprechenden elastischen Zwischenlage 10 gegenüber den Wänden der Frontzelle und gegenüber dem Mittelrohrrahmen 13 abgedichtet ist. Die Verbindungs-glieder 17 und 18 sind elastisch ausgebildet, womit die mit der Mittelzelle 11 verbundene Wand 19 insbesondere gegenüber den Wänden der Frontzelle 12 entsprechend gegebenenfalls vorhandenen Relativbewegungen beider Fahrzeugzellen weitgehend nachgeben kann.

Wie aus den Abbildungen hervorgeht, sind die sich gegenüberliegenden Öffnungen für das Hindurchstecken und Haltern der Verbindungs-glieder in den Wänden verschieden groß gehalten, damit die Verbindungs-glieder leicht von der Wand mit der größeren Öffnung her in die Öffnungen eingeführt werden können.

Während die in den beiden Ausführungsbeispielen gezeigten zusätzlichen Wände 9 und 19 beide oberhalb des zugehörigen Fahrzeugsrahmens verlaufen bzw. diesen lediglich überbrücken, kann es zur besseren Abdichtung zweckmäßig sein, den z.B. als Mittelrohrrahmen 13 ausgebildeten Fahr-

D 16312 II/63 c

3

zeugrahmen durch Teile dieser zusätzlichen Wand ganz zu umschließen. In Fig. 5 ist angedeutet, wie die Querwand 19 mit einer elastischen Zwischenlage 10 versehen werden kann, welche an der Stelle 5 der Öffnung 20 für die Durchführung des Mittelrohrrahmens 13 ringförmig ausgebildet ist und so den Rahmen dicht umschließen kann. Hierbei ist die Zwischenlage 10 an der Stelle der Öffnung 20 ge- 10 teilt, so daß auch ein nachträglicher Einbau der Wand 19 leicht möglich ist.

PATENTANSPROCHE:

1. Kraftfahrzeug, insbesondere Personenkraftwagen, mit vor dem Fahrgastrraum angeordneter Brennkraftmaschine, bei dem die den Fahrgastrraum gegenüber dem die Brennkraftmaschine enthaltenden Raum abschließende Querwand als Doppelwand ausgebildet ist, deren beide Wandteile einen kurzen Abstand 15 voneinander aufweisen, wobei die eine Wand an der anderen Wand mittels elastischer Mittel befestigt ist, gekennzeichnet durch die gleichzeitige Anwendung folgender Merkmale:

a) Die sich über den ganzen abschließenden Querschnitt erstreckende Wand (9, 19) ist gegenüber den weiteren begrenzenden Teilen des Fahrzeuges, gegebenenfalls gegenüber 20

25

diesen Querschnitt durchsetzenden Rahmenträgern, mittels einer an sich bekannten, den Umfang umschließenden elastischen Zwischenlage abgedichtet;

b) in an sich bekannter Weise durchsetzen die zur Befestigung der einen Wand an der festen eingebauten Wand dienenden elastischen Verbindungsglieder die beiden Wände mit Längsöffnungen oder Bohrungen zur Durchführung von Gestänge, Kabeln od. dgl.

2. Kraftfahrzeug ausschließlich nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die allein mittels der Verbindungsglieder an der anderen Wand gehaltene Wand sich nach unten nur bis kurz über den Fahrzeugrahmen erstreckt und dort mit einer Abwinklung nach der fest eingebauten Wand hin abgebogen ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:
 Deutsche Patentanmeldungen p 36533 II/63 c D (Patent 810 924), D 2265 II/63 c (Patent 873 940); deutsche Patentschrift Nr. 826 699; österreichische Patentschrift Nr. 150 027; französische Patentschrift Nr. 998 506; britische Patentschriften Nr. 256 412, 683 140; USA-Patentschriften Nr. 2 011 988, 2 069 413, 2 124 463, 2 268 517.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

© 609 578/304 7.56

D 16312 II/63c

Kl. 63 c Gr. 43₁₆
Internat. Kl. B 62 d —

Fig. 1

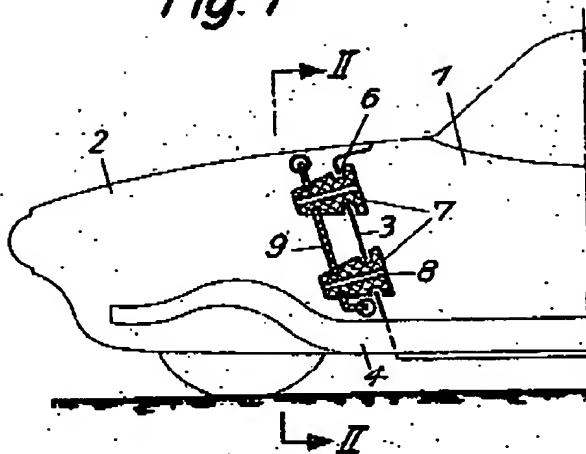


Fig. 2

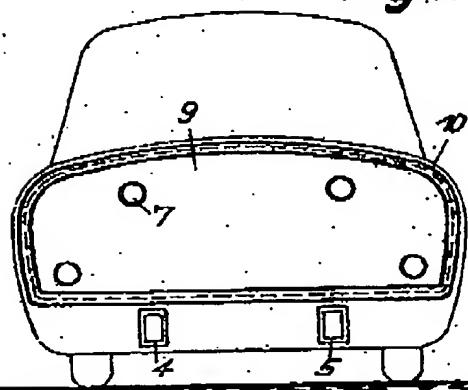


Fig. 3

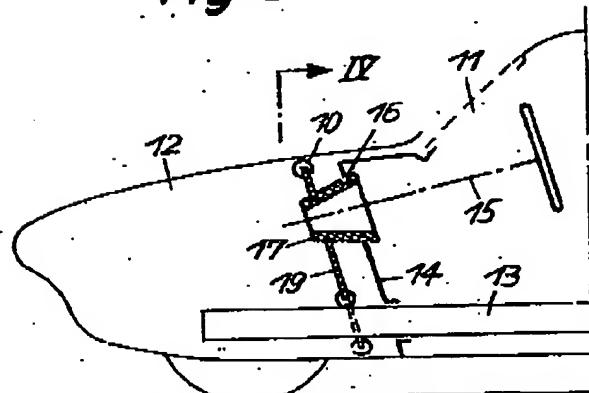


Fig. 4

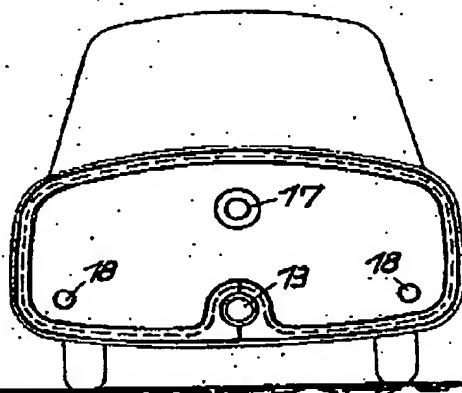


Fig. 5

